

Molitor, Sylvie

Weiterentwicklung eines Textproduktionsmodells durch Fallstudien

Unterrichtswissenschaft 15 (1987) 4, S. 396-409



Quellenangabe/ Reference:

Molitor, Sylvie: Weiterentwicklung eines Textproduktionsmodells durch Fallstudien - In:
Unterrichtswissenschaft 15 (1987) 4, S. 396-409 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-54625 - DOI:
10.25656/01:5462

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-54625>

<https://doi.org/10.25656/01:5462>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

10

Unterrichts- Wissenschaft

Lernen in Schule,
Beruf und Freizeit

Heft 4 – 1987

Thema: Schreiben als Forschungsgegenstand

Verantwortlicher Herausgeber für den Thementeil:

Prof. Dr. Gunther Eigler

Gunther Eigler: Einführung	346
Gisbert Keseling, Arne Wrobel, Cornelia Rau: Globale und lokale Planung beim Schreiben	349
Inge Seiffge-Krenke: Textmerkmale von Tagebüchern und die Veränderung der Schreibstrategie	366
Gunther Eigler, Thomas Jechle, Gabriele Merziger, Alexander Winter: Über Beziehungen von Wissen und Textproduzieren	382
Sylvie Molitor: Weiterentwicklung eines Textproduktionsmodells durch Fallstudien ..	396

Allgemeiner Teil

W. Andrew Collins: Fernsehen: kognitive Verarbeitungsprozesse	410
Hertha Sturm: Nachwort zu W. Andrew Collins, „Fernsehen: kognitive Verarbeitungsprozesse“	433
Jens Naumann: Aspekte religiöser Autonomie in makro-soziologischer Sicht. Zum Wandel transzendentaler Orientierungen	435

Mitteilungen	449
---------------------------	-----

Buchbesprechungen	450
--------------------------------	-----

Die Themen der nächsten Hefte:

- 1/1988 Interkulturelles Lernen (hrsg. von H.-J. Krumm)
- 2/1988 Lernorte und Lernprozesse in der beruflichen Bildung (hrsg. von F. Achtenhagen)
- 3/1988 Medien und Anschauung (hrsg. von P. Strittmatter)
- 4/1988 Der Einfluß von Massenmedien auf Lernen (hrsg. von P. Strittmatter)

Weiterentwicklung eines Textproduktionsmodells durch Fallstudien

Die folgende Untersuchung stellt einen Versuch dar, Fallstudien zur Theoriebildung einzusetzen.

Ausgehend von allgemeinen Modellen der Schreibforschung wurden Hypothesen darüber aufgestellt, welche Bedingungen ein Modell erfüllen muß, um personen- und aufgabenspezifisch verschiedene Schreibstrategien zu erklären und als Grundlage für weitere Untersuchungen dienen zu können. Daraufhin wurden fünf Autoren über ihre Produktion wissenschaftlicher Texte interviewt. In insgesamt 10 Untersuchungsschritten wurden Modellvorstellungen und Interviewdaten zur gegenseitigen Erhellung mehrfach aufeinander bezogen und mündeten in ein reflexives Modell der Textproduktion, das als Grundlage für weitere Untersuchungen dienen soll.

A model of text production based on case-studies

The following study shows how case studies may be used for theory development.

Current models of writing research served to generate some hypotheses on the properties a model of text production should have in order to explain individual and task-specific variations in the writing process and to allow a detailed analysis of components. Five writers were interviewed on their production of scientific expository texts. The study comprised ten procedures by which the interview data and theoretical notions were repeatedly interpreted in the light of each other to be finally integrated into a reflexive model of text production which will be used for further research.

Als explorative Studien oder zur Überprüfung theoretischer Annahmen über den Schreibprozeß haben Fallstudien im Rahmen der Schreibforschung bislang immer schon eine wichtige Rolle gespielt. Auch die mit lautem Denken, Interviews, Video-Aufnahmen, Pausen- oder Fehleranalysen gewonnenen Erkenntnisse über Schreibprozesse beruhen meist auf der Beobachtung von Einzelfällen (vgl. *Humes* 1983). Dennoch genießen diese Fallstudien im Forschungsprozeß eher das Ansehen eines Notbehelfs für erste tentative Erklärungsversuche oder Explorationsphasen, deren Ergebnisse im allgemeinen selten den Gültigkeitsanspruch erheben können, der quantitativen Verfahren zugesprochen wird (vgl. *Bereiter & Scardamalia* 1984). Im folgenden wird eine Untersuchung dargestellt, in der Fallstudien zum Zweck der Weiterentwicklung eines Textproduktionsmodells durchgeführt und so bewußt als Mittel zur Theoriebildung gewählt wurden. Die Untersuchung kann als Versuch angesehen werden, den Wert qualitativer Forschung für den Prozeß des Entdeckens von Konzepten und Hypothesen sichtbar zu machen, die für die Schreibforschung relevant sind, d.h. die Fallstudien wurden im Sinne von *Glaser & Strauss* (1965) als Strategie zur Entdeckung gegenstandsbezogener Theorie eingesetzt. In der Darstellung stehen daher weniger die Ergebnisse der einzelnen Fallstudien im Mittelpunkt (s. dazu *Molitor* 1985), als die Beschreibung der Untersuchungsschritte im Hinblick auf Ziele, Verfahren, Probleme und Lösungsversuche. Besonderes Gewicht kommt dabei der Verknüpfung von Einzelfallstudien und Modellbildung zu.

In Abschnitt 1 wird das methodische Vorgehen kurz begründet. Die einzelnen Untersuchungsschritte werden in Abschnitt 2 beschrieben und in Abschnitt 3 im Hinblick auf das Ziel „Modellentwicklung“ diskutiert.

1. Zur Begründung des methodischen Vorgehens

Ausgangspunkt der Untersuchung war das Textproduktionsmodell von *Hayes & Flower* (1980), das dem derzeitigen Forschungsstand zu den kognitiven Prozessen des Schreibens bei Erwachsenen entsprach. Dieses Modell, das auch von den Autoren als provisorisches Modell eines „competent writer“ (1980, 20) gedacht war, gibt in idealtypischer Weise die wesentlichen Teilprozesse des Schreibens und deren Interaktion wieder. Es beschreibt die Textproduktion als Problemlöseprozeß, dessen Verlauf durch die schrittweise Planung und Erreichung einzelner Zwischenziele bestimmt wird. Ungeklärt bleibt bei dem Modell von *Hayes & Flower* allerdings die Frage, ob individuelle Abweichungen als personen- oder aufgabenspezifisch zu betrachten sind, ebenso wie Art und Umfang sonstiger Faktoren, die den Ablauf und die Sequenzierung von Teilprozessen des Schreibens beeinflussen können. Ferner machte es die unterschiedlich feinkörnige Ausarbeitung der Teilprozesse und deren Hierarchisierung schwierig, individuelle Varianten des Vorgehens darzustellen. Daraus ergaben sich für eine Weiterentwicklung des Modells folgende Untersuchungsziele:

Die Untersuchung sollte einerseits ausführlichere Informationen über die Bedingungen externer und interner Art liefern, die Variationen im Schreibprozeß bewirken, und zu einem Modell führen, dessen Form sowohl personen- als auch aufgabenspezifische Variationen des Schreibprozesses darstellbar macht. Die Komponenten des neuen Modells sollten einzeln untersuchbar sein, individuell verschieden komplex oder ausführlich ausfallen können, jedoch in ihrer Globalform auf alle Varianten des Schreibens anwendbar bleiben.

Mit der Entscheidung, Fallstudien als Grundlage für die Modellentwicklung zu nehmen, bahnte sich schon bald ein Zielkonflikt dahingehend an, daß die Erfassung individueller Schreibstrategien zwar Aufschluß über persönliche Eigenschaften gibt und eine Heuristik für weitere Fragestellungen liefert, daß jedoch für das übergeordnete Ziel der Modellentwicklung verallgemeinerbare Erkenntnisse erforderlich waren. Es mußte daher eine Möglichkeit geschaffen werden, die Ergebnisse der Einzelfallstudien in irgendeiner Weise auf einen „gemeinsamen Nenner“ zu bringen, um grundsätzliche Ähnlichkeiten und damit eine Vergleichbarkeit zwischen äußerlich unter Umständen sehr verschieden anmutenden Vorgehensweisen aufzudecken.

Wie folgendes Schema über den Ablauf und die Interaktion der einzelnen Untersuchungsschritte zeigt, wurde die Kluft zwischen Einzelfallstudien und Modellbildung durch mehrere Rückkopplungsschleifen überbrückt (vgl. Abbildung 1):

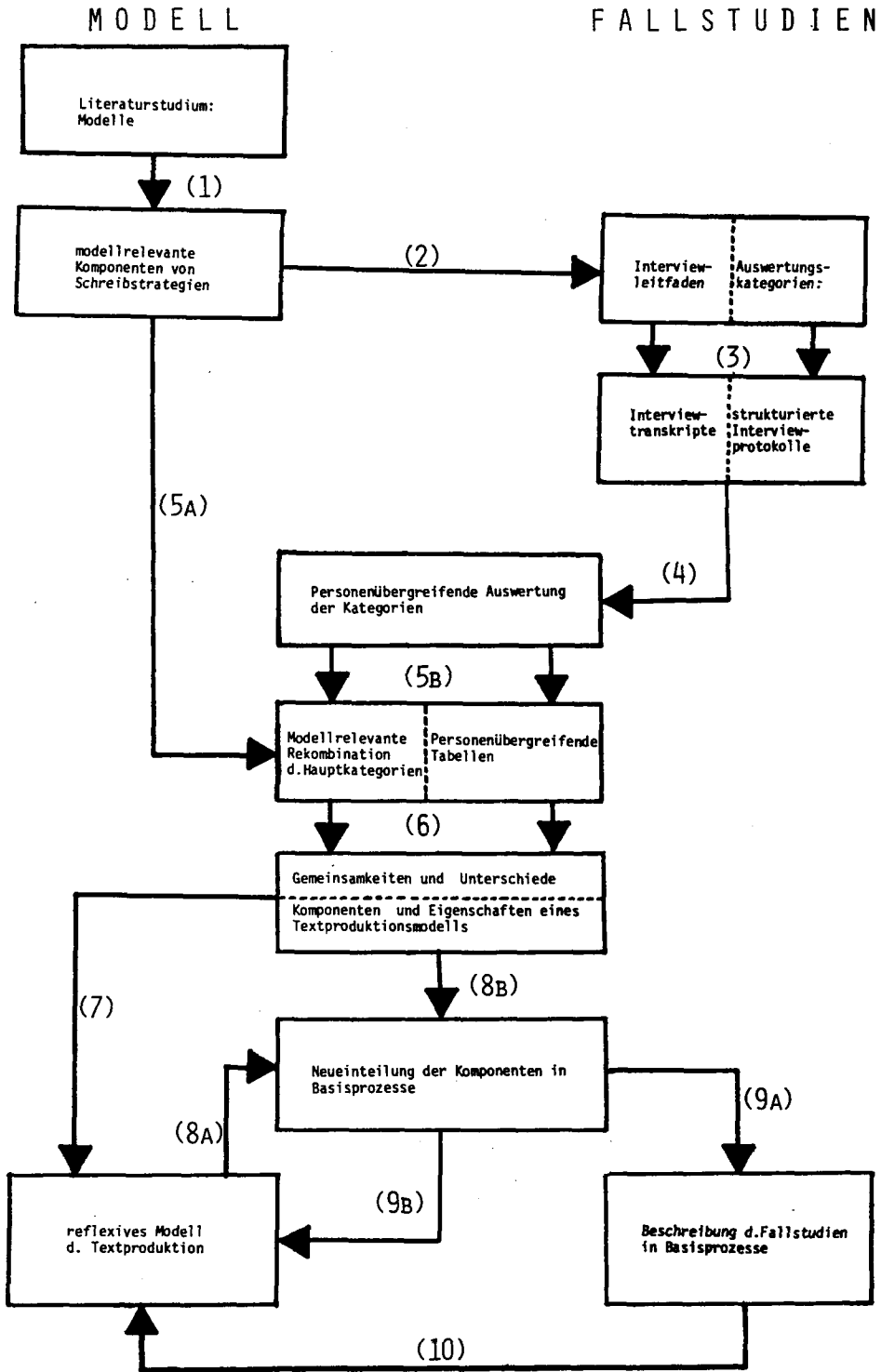


Abb. 1: Ablaufschema der Untersuchung

Auf dem derzeitigen Forschungsstand beruhende Modellvorstellungen dienten als Grundlage sowohl für die Richtung der Weiterentwicklung des Modells (Schritt 1) als auch für die Vorbereitung und Durchführung der Einzelfallstudien (Schritte 2 und 3). Die Entwicklung eines neuen Textproduktionsmodells basierte auf einer sukzessiven Umstrukturierung, Reduktion und Interpretation der Fallstudienenergebnisse (Schritte 4 bis 7). Das so entstandene Modell der Textproduktion wurde anschließend auf die Einzelfälle angewendet (Schritte 8 bis 10).

2. Darstellung der Untersuchungsschritte

2.1 Zusammenstellung modellrelevanter Aspekte des Schreibens

Als erstes wurde die sehr heterogene Forschungsliteratur im Hinblick auf psychologisch fundierte und prozeßorientierte Modelle und Ansätze zur Beschreibung der Textproduktion analysiert, um ein Grundschema relevanter Modellkomponenten und Anregungen für Weiterentwicklungen zu erhalten. Dabei stellte sich das Modell von *Hayes & Flower* (1980) trotz seiner bereits erwähnten Mängel als das umfassendste heraus. Indem Schreiben als Problemlöseprozeß definiert wurde, standen hier kognitive Prozesse und nicht – wie in einem Großteil der einschlägigen Literatur – Eigenschaften des produzierten Textes im Mittelpunkt. Außerdem umfaßte das Modell wichtige Umfeldbedingungen wie „Aufgabenumgebung“ und „Langzeitgedächtnis“ als regulierende Faktoren, die sich auf die Gestaltung des Produktionsprozesses auswirken.

Aus der Perspektive eines Problemlöseansatzes war es naheliegend, die Analyse individueller Schreibstrategien als Grundlage für die Weiterentwicklung des Modells zu nehmen. Schreibstrategien sind gut geeignet, mehr Details über Einflußbedingungen und Prozesse des Schreibens zu erfahren. Der Strategiebegriff sollte sämtliche Planungen und Handlungen umfassen, die eine Person während der Textproduktion allgemein oder bei der Produktion eines speziellen Textes leiten, unabhängig davon, ob diese Planungen und Handlungen direkt beobachtbar sind oder erfragt werden müssen. Durch das entwicklungspsychologische Modell der Schreibstrategien von *Bereiter* (1980) angeregt, entstand ferner die Erwartung, daß die Erfassung möglichst vielfältiger Schreibstrategien auch Hinweise über die Art von Prozessen geben kann, die für individuelle Variationen verantwortlich sind. *Bereiter* beschreibt, wie die in verschiedenen Altersstufen erworbenen kognitiven Fähigkeiten im Laufe der Ontogenese zu Schreibstrategien zunehmender Komplexität integriert werden. Diese Komplexität zeigt sich darin, daß beim Schreiben immer mehr Wissensbestände (z.B. Rechtschreibung, Schreibkonventionen, Voraussetzungen des Adressaten, stilistische und inhaltliche Bewertungskriterien) steuernd auf die Prozesse einwirken, diese verändern und Schreiben schließlich in Verbindung mit der Fähigkeit des reflexiven Denkens zu einer epistemischen, d.h. das Denken unterstützenden, Fähigkeit machen.

Bereiters (1980) Beschreibung der Entwicklung von Schreibstrategien von einer

vorwiegend instrumentellen Tätigkeit der Veräußerung von Gedanken hin zu einer Tätigkeit, in der die rezeptiven Phasen der Ver- und Bearbeitung des eigenen Produkts, d.h. des Lesens, dominieren, lieferte einen weiteren Ansatz zur Modellentwicklung: Hiermit war eine Brücke zur umfangreichen Textverarbeitungsforschung geschlagen, deren Ergebnisse zur Identifizierung grundlegender verallgemeinerbarer Schreibprozesse herangezogen werden konnten. Die Ergebnisse der Fallstudien würden dahingehend zu untersuchen sein, welche Anteile der Schreibstrategien Textverarbeitungsprozesse darstellen, und inwieweit Textproduktionsprozesse als Umkehr von Textverarbeitungsprozessen betrachtet werden könnten.

Die nächste Aufgabe bestand nun darin, diejenigen Aspekte von Schreibstrategien zusammenzufassen, die der Modellbildung dienen können (*Schritt 1*). Auf dem Hintergrund des Literaturstudiums wurde ein Schema der Komponenten erstellt, die zur Charakterisierung von Schreibstrategien erforderlich und auf dem Hintergrund vorhandener Textproduktionsmodelle für die Modellbildung relevant schienen. Dieses Schema erfüllt also zwei Funktionen: Es bildet die Grundlage der Fallstudien und stellt bereits ein Raster für die spätere Weiterverarbeitung der Fallstudienenergebnisse im Hinblick auf Modellkonstruktion dar (s. Abbildung 2).

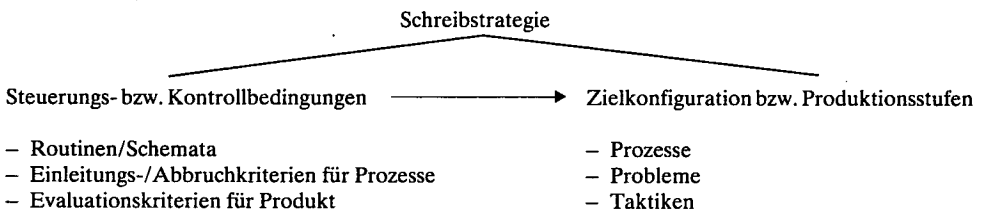


Abb. 2: Komponenten eines Modells der Textproduktion

Für die Konzeption der Fallstudien hat das Schema die Wahl der Interviewmethode zur Folge, da sich hiermit Strategiegedanken bzw. die „subjektiven Theorien“ (Scheele & Groeben 1979) der Befragten zur Textproduktion erfassen lassen. Selbst wenn solche subjektiven Theorien nur indirekt Aufschluß über kognitive Prozesse geben, war zu erwarten, daß zumindest bei der Lösung von Schreibproblemen eine ähnliche Übereinstimmung zwischen den Selbstberichten und den tatsächlich abgelaufenen Prozessen zu finden sein würde wie bei anderen Problemlösestudien (s. Newell & Simon 1972).

2.2 Einzelfallstudien

Die Befragung umfaßte fünf Wissenschaftler aus dem akademischen Mittelbau, die dabei oder im Begriff waren, einen expositorischen Text über ein Thema ihrer Disziplin zu schreiben. Bei allen Interviewkandidaten wurde ein Erstinterview durchgeführt, in dem die Befragten die anstehende Aufgabe erläuterten und erklärten, wie sie vorzugehen gedachten. Je nach Umfang und Termingebundenheit der ent-

sprechenden Schreibvorhaben wurden zusätzlich Begleitinterviews durchgeführt, in denen die Aussagen des Erstinterviews an der Realität überprüft werden konnten. Zur Validierung der Interviewaussagen wurden nach Möglichkeit die Vor- und Zwischenfassungen des Textes und sämtliche Notizen eingesammelt. Folgende Tabelle gibt den Stand der vorliegenden Daten wieder (s. Abbildung 3).

Interview-Kandidat	Erst-Interview	Begleit-Interview	schriftliche Zwischenprodukte
1	+	+	+
2	+	+	+
3	+	–	–
4	+	–	–
5	+	–	+

Abb. 3: Untersuchungsdaten

Zunächst wurde der Interviewleitfaden und, parallel dazu, das Raster für die Auswertungskategorien entwickelt (*Schritt 2*). Der Fragenkatalog, dessen Hauptkategorien auf dem Schema in Abbildung 2 basierten, umfaßte drei Fragenkomplexe:

- A. Globale und detaillierte Fragen zu den Schreibstrategien, um personen- und textspezifische Vorgehensweisen aufzudecken. Dieser Fragenkomplex sollte auch zeigen, inwiefern Schreiben als Problemlöseprozeß bezeichnet bzw. als Problemlösestrategie eingesetzt werden kann, und welches Gewicht Leseprozessen beim Schreiben zukommt. Hierzu gehören Angaben über die Art des Textes, die Produktionsziele, die Funktion des Schreibens für die Autoren, ihre subjektive Aufteilung des Schreibprozesses und ihre (eventuell strategiespezifischen) typischen Schwierigkeiten.
- B. Fragen zu den Prozessen, die eine Schreibstrategie ausmachen. Die Prozesse werden in Form einer Zielkonfiguration aufgefaßt, die mit unterschiedlichen Taktiken realisiert werden kann, und jeweils ihre spezifischen Vor- und Nachteile hat.
- C. Fragen zu den Bedingungen, die die Wahl der Schreibstrategie insgesamt sowie den Ablauf einzelner Unterprozesse steuern. Dazu gehören Fragen über eventuell vorhandene Routinen und Schemata, über die Einleitungs- und Abbruchkriterien einzelner Prozesse sowie über die Evaluationskriterien bei der Beurteilung des Produkts.

Zwei Probeinterviews dienten der Kontrolle, ob wichtige Aspekte übersehen worden waren, und zur Feststellung, auf welchem Spezifitätsniveau die Fragen gestellt werden mußten, um detaillierte Auskünfte von den Interviewkandidaten zu bekommen. Danach wurden die Kategorien des Interviewleitfadens endgültig festgelegt. Um Suggestivfragen zu vermeiden und den Interviewpartnern die Gelegenheit zu geben, u. U. auch neue Aspekte einzubringen, war der Leitfaden so sequenziert, daß eine Progression vom Allgemeinen zum Spezifischen, vom konkret Sichtbaren zum Introspektiven gegeben war. Im konkreten Fall richtete sich der Verlauf der Interviews jedoch weitgehend nach den Assoziationen der Befragten, wobei einige allgemeine Fragen zum aktuellen Schreibvorhaben und zum Vorgehen in diesem konkreten Fall grundsätzlich an alle Autoren gestellt wurden. Bei Verständnisschwierigkeiten bzw. dem Verdacht unterschiedlicher Begriffsverwendung zwi-

schen Interviewerin und Befragten wurde ad hoc nachgefragt. Die Interviews wurden auf Tonband aufgenommen und anschließend transkribiert.

Für die Auswertung wurden die Interviewtranskripte in thematische Einheiten (TE) eingeteilt, die Aussagen stilistisch komprimiert („Telegrammstil“) und einer Inhaltsanalyse unterzogen. Weitschweifige Formulierungen wurden, wo es ohne Bedeutungsverzerrung möglich war, auf ihren Aussagekern reduziert. Die Analyseeinheiten waren nicht formal, sondern thematisch definiert und konnten aus einzelnen Wörtern (z.B. Aufzählen von Evaluationskriterien oder Produktionsphasen), aus einem Satz oder aus mehreren Sätzen bestehen. Die thematischen Einheiten (TE) wurden den Interviewkategorien zugeordnet, was zu einer Bündelung der Aussagen und Strukturierung der Interviewprotokolle führte. Es entstanden Themen unterschiedlicher Breite und Komplexität aufgrund logischer oder schlußfolgernder Relationen zwischen untergeordneten Themen, deren Hierarchisierung dem Raster des Interviewleitfadens entsprach:

A. Themenkreis Schreibstrategie

- Produktionsziele
- Produktionsstufen, -stadien
- Anzahl und Art der Fassungen
- allgemeines Vorgehen
- typische Probleme

B. Themenkreis Prozesse

- Planungsprozesse
- Erstellung der Materialgrundlage
- Formulierungsprozesse
- Überarbeitungsprozesse

C. Themenkreis Steuerungs- und Kontrollbedingungen

- Evaluationskriterien
- Prioritäten
- Routinen
- Schemata

Zur Überprüfung der Intrarater-Reliabilität wurden die Daten von der Verfasserin im Abstand von 6 Monaten zweimal ausgewertet: einmal im Zeitraum der Datenerhebung und ein weiteres Mal nach Abschluß der Überlegungen zur Generalisierung der Ergebnisse für die Modellentwicklung. Unterschiede zeigten sich bei den zwei Auswertungsdurchgängen lediglich im Auflösungsgrad einzelner Unterkategorien, in keinem Fall aber bei der Zuordnung der Aussagen.

2.3 Entwicklung eines Modells aufgrund der Fallstudien

Die Umarbeitung der Interviewtranskripte zu strukturierten Falldarstellungen ermöglichte eine personenübergreifende Zusammenfassung der Ergebnisse (*Schritt 4*). Dazu wurden die Antworten aller Interviewkandidaten zu den einzelnen Aus-

wertungskategorien in Tabellenform zusammengestellt. Die Kombination und Anordnung der in den einzelnen Tabellen zusammengefaßten Kategorien erfolgte unter dem Gesichtspunkt der Fragen, die beim Modell von *Hayes & Flower* (1980) unbefriedigend gelöst waren und aufgrund des Ausgangsschemas (Abbildung 2) als relevant galten (*Schritt 5 A*):

- Welche Aspekte des Schreibvorhabens bestimmen die Wahl der Schreibstrategie? Diese Tabelle enthielt die Angaben zu Produktionszielen und Produktionsstufen, die Anzahl der Fassungen, allgemeine Kommentare zu den Schreibstrategien und typische Probleme sowie deren Bewältigungsversuche.
- Aus welchen Prozessen setzen sich diese Strategien zusammen und wie werden sie von den Autoren durchgeführt bzw. wahrgenommen? Diese Fragestellung ergab je eine Tabelle zu den Planungsprozessen, zur Erstellung der Materialgrundlage, zu den Formulierungs- und zu den Überarbeitungsprozessen. Jede dieser Tabellen enthielt Angaben über den groben Verlauf der betreffenden Prozesse, Details zur Art der Durchführung der Prozesse und ggf. Einleitungs-, Abbruch- oder Evaluationskriterien.

In dieser Weise in personenübergreifenden Tabellen zusammengefaßt (*Schritt 5 B*) traten Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Autoren mit größerer Deutlichkeit zutage als in den einzelnen Interviewprotokollen. So waren die Voraussetzungen geschaffen, vielfältige Vergleiche zwischen den Kandidaten anzustellen und auf einen Blick festzustellen, welche Aspekte von allen Kandidaten erwähnt wurden oder wo vergleichbare Bedingungen bei einzelnen Autoren zutrafen.

Folgende Gemeinsamkeiten kristallisierten sich heraus (*Schritt 6*):

Für alle Autoren galt, daß die Wahl der Schreibstrategie von der Textlänge, dem subjektiv empfundenen Schwierigkeitsgrad der zu behandelnden Thematik, der Routine bzw. Vertrautheit mit der betreffenden Textsorte und der Verfügbarkeit entsprechender Textschemata abhängt. Diese vier Faktoren wirkten sich vor allem auf das Ausmaß der Exteriorisierung aus, d.h. des äußerlich – in schriftlichen Notizen sichtbaren – Nachvollzugs einzelner Prozesse der Textproduktion. Mit der Anzahl der Zwischenprodukte wuchs auch der Anteil an Leseprozessen (in Form von sukzessiven Evaluationen der Zwischenprodukte) am gesamten Produktionsprozeß, sowie das Ausmaß der Interaktivität zwischen den von den Autoren genannten Prozessen.

Als eher personen- denn textspezifisch stellten sich ferner individuelle Vorlieben für die Gestaltung einzelner Prozesse wie z.B. der Materialsammlung heraus sowie grundsätzliche Präferenzen für das, was in der Textforschung mit „top-down“ bzw. „bottom-up“-Verfahren bezeichnet wird: Manche Autoren gaben eine zumindest auf inhaltlicher und struktureller Ebene möglichst konsistente Progression von den abstrakteren Prozessen der Planung hin zu den konkreteren Prozessen der Ausformulierung an, wobei sich Überarbeitungsprozesse dann auf formale Korrekturen der Textoberfläche reduzierten (top-down-Verfahren). Andere gingen dagegen viel interaktiver vor, d.h. sie entwickelten oder vollendeten ihre Planung z.T. erst auf der Grundlage von zunächst nur provisorisch strukturierten Textteilen

(bottom-up-Verfahren). Für diese Autoren stellten Leseprozesse einen wichtigen Bestandteil der Textproduktion dar.

Aus diesen Ergebnissen konnten einige Konstruktionsprinzipien und Schlußfolgerungen bezüglich der Komponenten eines Textproduktionsmodells abgeleitet werden (*Schritt 7*):

- (1) Da die befragten Autoren mit Ausdrücken wie „Planen“, „Gliederung erstellen“ oder „Konzept“ zum Teil das Gleiche, zum Teil aber auch mit den gleichen Worten Verschiedenes meinten, sollte die Bezeichnung der Prozesse im Modell so allgemein sein, daß sich die o.g. Formulierungen problemlos zuordnen lassen.
- (2) Die Produktion eines Textes wurde von allen Autoren als reflexiver Prozeß aufgefaßt, in dem Produktion und Rezeption, Schreiben und Lesen, dauernd ineinander greifen. Infolgedessen sollte den Leseprozessen ein entsprechender Raum im Modell eingeräumt werden.
- (3) Unter Problemlösungsaspekten stellten sich Schreibstrategien als Zielhierarchien heraus, die beim Auftreten von Problemen geändert wurden. Zielveränderungen und -präzisierungen zeigten sich darin, daß ein Prozeß abgebrochen und ein neuer eingeleitet wurde. Abbruchs- wie Einleitungskriterien waren dabei das Resultat eines Evaluationsprozesses am jeweiligen Produkt. Demnach bot es sich an, den Text als Produkt (= Ziel) zur Darstellung der Prozesse (= Mittel) in das Modell miteinzubeziehen.
- (4) Die Art, wie das Produkt auf den Ablauf der Textproduktion einwirkt, geschieht nach Aussagen der Autoren durch Vergleiche zwischen dem, was geschrieben wurde, und dem, was beabsichtigt war. Dies sprach dafür, Evaluationsprozesse in das Modell aufzunehmen. Diese kann man sich als Vergleich und Anpassung der verschiedenen kognitiven Repräsentationen des realen und intendierten Textes vorstellen.

Aufgrund dieser Überlegungen entstand das Grundschema eines reflexiven Modells der Textproduktion (s. Abbildung 4).

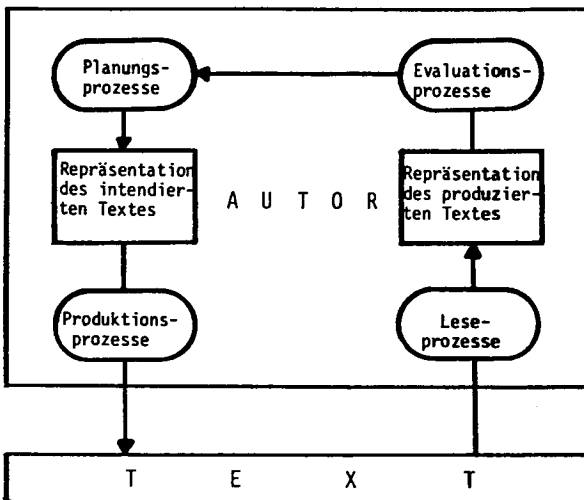


Abb. 4: Grundschema eines reflexiven Modells des Schreibprozesses

Planungsprozesse führen zu einer Repräsentation des intendierten Textes. Diese Repräsentation wird durch Produktionsprozesse exteriorisiert, d.h. in Text umgesetzt. Leseprozesse zur Kontrolle des Geschriebenen führen zu einer Repräsentation des produzierten Textes. Durch Evaluationsprozesse werden die beiden Re-

präsentationen miteinander verglichen. Darauf folgen neue Planungsprozesse, die sich je nach Ergebnis der Evaluation auf Korrekturen oder eine Weiterführung des Textes beziehen.

2.4 Anwendung des Modells auf die Einzelfallstudien

Die letzte Phase der Untersuchung diente einer ersten Validierung des Modells anhand der Fallstudien. Dabei sollte einerseits versucht werden, die Ergebnisse der Fallstudien im Rahmen des Modells darzustellen und andererseits festgestellt werden, ob die eingangs gestellten Forderungen an ein Textproduktionsmodell (s. Abschnitt 1) erfüllt worden waren. Beide Ziele erforderten eine erneute Reduktion sowohl der Fallstudienergebnisse als auch der Modellkomponenten auf einen „gemeinsamen Nenner“, um Vergleichbarkeit herzustellen. Dazu war eine Neueinteilung der Modellkomponenten in „Basisprozesse“ notwendig, die so beschaffen sein mußten, daß sich die Prozesse des Modells wie auch die Schreibstrategien der befragten Autoren damit darstellen ließen.

Ausgangspunkt für die Suche nach solchen Basisprozessen war das reflexive Modell (*Schritt 8A*). Von den vier genannten Prozeßarten (Planung, Produktion, Lesen, Evaluation) waren zumindest Leseprozesse bereits gründlich erforscht. Es lag demnach nahe, Ergebnisse der Textverarbeitungsforschung zur Aufgliederung der Leseprozesse heranzuziehen. Um zu entscheiden, welche Aspekte von Leseprozessen auf welchem Detailniveau für die Textproduktion am ehesten von Bedeutung sind, wurden wieder die Fallstudien herangezogen (*Schritt 8B*). Die Befragung hatte gezeigt, daß Schwierigkeiten beim Schreiben vorwiegend bei Kohärenzfragen auftraten. Der Grad der Kohärenz, den der Text (auch Vorfassungen oder Notizen) auf den verschiedenen Ebenen seiner Tiefenstruktur in den Augen des Autors zum jeweiligen Zeitpunkt der Überprüfung hatte, stellte das häufigst zitierte Prüfkriterium bei Evaluationsprozessen dar. Ferner wurden Abruf- und Strukturierungsprobleme als wesentliche Schreibhemmungen genannt. Bei all den genannten Schwierigkeiten bestand die Tendenz, Schreiben in Form von Notizen als Problemlösestrategie einzusetzen, was den Anteil an Leseprozessen im Schreibprozeß automatisch erhöht.

Diese Beobachtungen sprechen dafür, die Basisprozesse in einem Rahmen anzusiedeln, der Kohärenzprobleme darstellbar macht und die kohärenzbildenden Prozesse des Lesens in den Vordergrund stellt. Dazu sind propositionale Ansätze geeignet, in denen das Lesen bzw. Textverstehen als Aufbau von Makrostrukturen mit Hilfe reduktiver Prozesse betrachtet wird (vgl. *Kintsch & van Dijk 1978; van Dijk 1980; Frederiksen 1977*). Der inhaltliche Aspekt von Texten, auf den sich Kohärenz bezieht, läßt sich als Netzstruktur mehr oder minder stark verwobener Konzepte darstellen, die als „Wissensstruktur“ im Kopf des Autors vorhanden ist und zu Papier gebracht werden muß oder im Zuge der Produktion aufgebaut bzw. verändert wird. Textproduktion kann demnach als Externalisierung, Aufbau oder Veränderung von Wissensstrukturen betrachtet werden. Teilprozesse des Schreibens erscheinen dann nicht mehr unter Begriffen wie „Planung“, „Gliederung er-

stellen“, „Material zusammenfassen“ oder „Evaluation“, sondern sie werden unter dem Aspekt beschrieben, was mit der Wissensstruktur des Autors geschieht: Wird eine Idee als Stichwort notiert, handelt es sich um die Exteriorisierung eines Konzepts der Wissensstruktur. Werden ein oder mehrere Sätze notwendig, um diese Idee auszudrücken, dann muß sie „konkretisiert“ werden. Umgekehrt beim Lesen: Hier muß die Bedeutung von der Textoberfläche „abstrahiert“ werden, d.h. einerseits mit Hilfe von reduktiven Prozessen und elaborativen Prozessen (*van Dijk* 1980) zu ganzheitlichen Aussagen reduziert und integriert bzw. mit Elementen des eigenen Vorwissens verknüpft werden. Es handelt sich in diesem Fall auch um die Erstellung einer mentalen Netzstruktur auf der Grundlage einer sprachlich-linearen Struktur, d.h. um Vernetzung. Umgekehrt gilt bei Produktionsprozessen, daß eine Netzstruktur in eine lineare Sequenz übergeführt werden muß. Linearisierungsprozesse spielen hier die Hauptrolle. Bei Evaluationsprozessen wird die durch Lesen des Textes aufgebaute kognitive Repräsentation mit der eigenen Wissensstruktur, d.h. der intendierten Textrepräsentation verglichen.

Als Basisprozesse ergeben sich demnach Konkretion und Abstraktion, Linearisierung und Vernetzung von Propositionen sowie Vergleiche zwischen kognitiven Repräsentationen. In verschiedenen Ausprägungen und Richtungen tauchen diese Basisprozesse in allen Planungs-, Produktions-, Lese- und Evaluationsprozessen auf.

Diese Basisprozesse sind einerseits so global und unspezifisch, daß sich die Aussagen der Interviewkandidaten leicht in sie umwandeln lassen (*Schritt 9A*). Sie sind andererseits elementar genug, um die einzelnen Komponenten des Textproduktionsmodells auszudifferenzieren (*Schritt 9B*). An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, daß mit Basisprozessen keine kognitiven Grundoperationen gemeint sind, sondern Prozeßgruppen mit einem gemeinsamen Ziel – z.B. dem der Linearisierung oder Abstraktion – das wiederum mit verschiedenen Prozessen realisiert werden kann. Sowohl Linearisierungs- als auch Abstraktionsprozesse können z.B. mit Hilfe reduktiver (*van Dijk* 1980) oder elaborativer (*Anderson & Reder* 1979; *Reder* 1980) Prozesse auf allen Ebenen der Texttiefenstruktur durchgeführt werden. Wichtig ist ferner, ob diese Prozesse „top-down“, also schemageleitet, oder „bottom-up“ bzw. textgeleitet ablaufen. In Abhängigkeit von ihrer Richtung werden die Basisprozesse mit unterschiedlichen Grundprozessen durchgeführt. Die Richtung der Prozesse gibt auch Auskunft über die Wahrscheinlichkeit ihrer äußeren Spuren: Konkretions- und Linearisierungsprozesse werden zwar mit größerer Wahrscheinlichkeit exteriorisiert, doch auch Abstraktionsprozesse können in Stichworten notiert und Vernetzungsprozesse in grafischer Form veräußert werden.

Zur Veranschaulichung zwei Beispiele: die Beschreibung einer Schreibstrategie und die grafische Darstellung einer Komponente des Textproduktionsmodells in Basisprozessen.

Einer der Interviewkandidaten beschreibt seine Schreibstrategie wie folgt: Anhand eines groben Schemas sammelt und strukturiert er sein Material und fängt an, nach einer durch das Produktionsziel vorgegebenen Grobgliederung zu schreiben. Dabei fallen ihm Ideen ein, die woanders hingehören können.

Die erste Fassung ist zu lang und wird gekürzt, Lücken werden gefüllt. Auf diese Weise entsteht die Feingliederung, die auch schriftlich fixiert wird. Entsprechend dieser Feingliederung wird der endgültige Text formuliert.

In Basisprozessen läßt sich diese Strategie so beschreiben: Eine Makrostruktur (Grobgliederung) ist durch das Ziel vorgegeben und dient als Abrufhilfe (= Konkretion) für Propositionen auf verschiedenen Abstraktionsstufen. Während der Explizierung mancher Makropropositionen (= Konkretion und Linearisierung) werden andere aktiviert (= Abstraktion und Vernetzung), die auch gleich in Mikropropositionen überführt werden (= Konkretion und Linearisierung). Bei der Kürzung werden manche Mikropropositionen durch Makropropositionen ersetzt (= Abstraktion und Vernetzung). Das Lückenfüllen erfordert Vergleichsprozesse zwischen der Repräsentation des intendierten Textes und der Repräsentation des geschriebenen Textes und die Vervollständigung der Kohärenz durch mal schema-, mal textgeleitete Linearisierung auf der Super- und Makrostrukturebene. Die Feingliederung entspricht der Exteriorisierung der endgültigen Makropropositionsliste. Die Bildung der Superstruktur durch Ordnen des Textes entspricht einem textgeleiteten Linearisierungsprozeß auf Superstrukturebene.

Die einzelnen Komponenten des Textproduktionsmodells lassen sich ihrerseits in Basisprozessen beschreiben, die – je nachdem, in welchem Produktionsstadium sich der Autor befindet – entweder auf eine Repräsentation der Oberflächenstruktur des Textes oder auf verschiedene Ebenen der Texttiefenstruktur angewandt werden. Leseprozesse können z.B. je nach Leseziel hauptsächlich Abstraktions- und Vernetzungsprozesse mit Hilfe reduktiver und elaborativer Prozesse beinhalten. Produktionsprozesse können vorwiegend mit den umgekehrten Prozessen der Konkretion und Linearisierung, z.B. mit Hilfe inverser Makrooperatoren (*van Dijk* 1980), dargestellt werden. Ein Beispiel dafür, wie Planungsprozesse mit Basisprozessen illustriert werden können, liefert Abbildung 5: Hier wird gezeigt, was auf konzeptueller Ebene geschieht, wenn jemand seine Gliederungspunkte durch Strukturierung seiner Notizen entwickelt. Dies kann als textgeleitete Makrostrukturbildung bezeichnet werden, was einem Planungsprozeß auf Makrostrukturebene

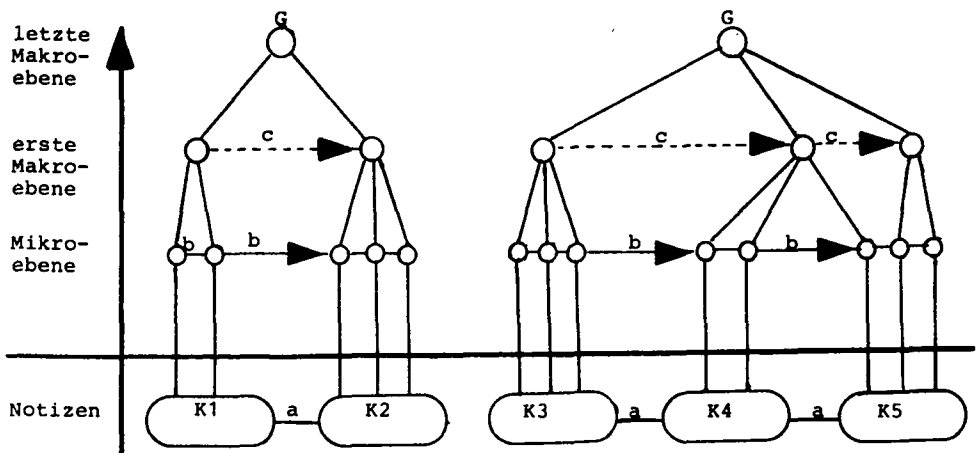


Abb. 5: Textgeleitete Makrostrukturbildung: Die Notizen auf den Karteikarten (K 1, K 2 ...) enthalten auf der Ebene der Mikropropositionen eine bestimmte Anzahl zusammenhängender Propositionen, (b-Sequenzen), die durch reduktive Prozesse auf der Makroebene zu einem Konzept abstrahiert werden. Durch Sequenzierung der Notizen (a-Verknüpfungen) können auf propositionaler Ebene neue begriffliche Verknüpfungen vorgenommen werden (b-Pfeile), die ihrerseits wiederum zu einem Konzept (hier ein Gliederungspunkt: G) zusammengeschlossen werden können (c-Pfeile).

entspricht (die Kreise oberhalb der Trennungslinie symbolisieren die Ebene der kognitiven Repräsentation). Da diese Planung textgeleitet geschieht, ist sie zudem eng mit Leseprozessen verknüpft. Abstraktion und Linearisierung sind hier die wesentlichen Basisprozesse.

Zum Abschluß der Untersuchung wurde das reflexive Textproduktionsmodell auf die Fallstudien angewandt (*Schritt 10*). Ein Beispiel erübrigt sich hier, da sich unschwer erkennen läßt, daß die Komponenten und Interaktionen des Modells mit hoher Wahrscheinlichkeit in jeder Schreibstrategie nachweisbar sind. Die Unterschiede zwischen den Autoren betrafen die Textebenen, auf die die jeweiligen Prozesse angewandt wurden, die Sequenzierung und Gewichtung der einzelnen Prozeßarten in verschiedenen Produktionsstadien sowie das Ausmaß ihrer Exteriorisierung.

3. Schlußbemerkung

Von den verschiedenen diskussionswürdigen Aspekten dieser Untersuchung – Art der Datenerhebung und -auswertung, Art der Modellentwicklung und Merkmale dieses Modells – können aus Platzgründen nur zwei hier aufgegriffen werden. Da es das erklärte Ziel dieses Aufsatzes war, die Fruchtbarkeit eines fallstudienorientierten Ansatzes für die Modellbildung darzulegen, wird nur auf einige Punkte hingewiesen, die in diesem Zusammenhang wichtig sind.

Es sind dies Fragen der Reliabilität der verschiedenen Auswertungsschritte und der Validität sowohl der Fallstudienenergebnisse als auch des daraus abgeleiteten Modells. Wie berichtet, wurden die Daten nur von der Verfasserin ausgewertet und das Modell nur anhand der Stichproben getestet, die der Entwicklung des Modells zugrunde gelegen hatten. Dieser Mangel soll durch eine Folgeuntersuchung mit zwei weiteren Gruppen von Fallstudien ausgeglichen werden, die von verschiedenen Personen ausgewertet wird. Positiv ist zu bemerken, daß die Nähe am Phänomen, die durch die Fallstudien gegeben war, allzu spekulative Überlegungen zur Schreibtheorie verhinderte. Dabei ist jedoch nicht zu vergessen, daß mit Interviewdaten noch nicht die größtmögliche Nähe zu kognitiven Prozessen gegeben ist. Eine ausgiebige Nutzung der schriftlichen Notizen und Texte, als weitere Belege, steht z.B. noch aus. Sie konnten bislang nur zur Erläuterung bzw. Bestätigung einzelner Interviewaussagen herangezogen werden. Es bleibt ein Verfahren zu entwickeln, das die Analyse von Notizen- und Textstrukturen nach den Kategorien des Modells bzw. nach den Basisprozessen ermöglicht, um die schriftlichen Produkte für die Validierung sowohl der Interviewergebnisse als auch der Modellvorstellungen wirklich nutzbar zu machen.

Die Verknüpfung von Fallstudien und Modellentwicklung bzw. die Vereinigung auseinanderstrebender Ziele, die dies bedeutet, wurde durch eine Reihe von Reduktions- und Interpretationsschritten geleistet, die in der gedrängten Darstellung nicht ohne weiteres nachvollziehbar sein dürften. Wenn das hermeneutisch-orientierte Vorgehen auch nicht alle Fragen lösen konnte, so führte es doch im Verlauf

der Untersuchung zu zahlreichen theoretischen Überlegungen und Ansatzpunkten für Folgeuntersuchungen, die über eine rein explorative Studie hinausgehen.

Literatur

- Anderson, J. R. & Reder, L. M.: An elaborative processing explanation of depth of processing. In: *Cermak, L. S. & Craik, F. I. M. (Eds.): Levels of processing in human memory*. Erlbaum, Hillsdale, N.J. 1979, S. 385–403.
- Bereiter, C.: Development in writing. In: *Gregg, L. W. & Steinberg, E. R. (Eds.): Cognitive processes in writing*. Erlbaum, Hillsdale, N.J. 1980, S. 73–93.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M.: Levels of inquiry in writing research. In: *Mosenthal, P., Walsmley, S. & Tamor, L. (Eds.): Research in writing: Principles and methods*. Longman Int., New York 1984.
- van Dijk, T. A.: Macrostructures. Erlbaum, Hillsdale, N.J. 1980.
- Frederiksen, C. H.: Structure and process in discourse production and comprehension. In: *Just, M. A. & Carpenter, P. A. (Eds.): Cognitive processes in comprehension*. Erlbaum, Hillsdale, N.J. 1977, S. 313–322.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L.: Die Entdeckung gegenstandsbezogener Theorie: Eine Grundstrategie qualitativer Sozialforschung. In: *Hopf, C. & Weingarten, E. (Hrsg.): Qualitative Sozialforschung*. Klett, Stuttgart 1979, S. 91–111.
- Humes, A.: Research on the composing process. *Review of Educational Research*, 53 (1983) 2, 201–216.
- Kintsch, W. & van Dijk, T. A.: Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review* (85) 1978, S. 363–394.
- Molitor, S.: Personen- und aufgabenspezifische Schreibstrategien. Fünf Fallstudien. *Unterrichtswissenschaft* 1985, 4, 334–345.
- Newell, A. & Simon, H. A.: Human problem solving. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J. 1972.
- Reder, L. M.: The role of elaboration in the comprehension and retention of prose: A critical review. *Review of Educational Research* (50) 1980, S. 5–53.
- Scheele, B. & Groeben, N.: Zur Rekonstruktion von subjektiven Theorien mittlerer Reichweite. Bericht Nr. 18 aus dem Psychologischen Institut der Universität Heidelberg, 1979.

Verfasserin:

Dipl. Psych. Sylvie Molitor, B. A., M. A., Deutsches Institut für Fernstudien, Bei der Fruchtschranne 6, 7400 Tübingen.